KeContact P20

Manual de usuario

KEBA

Automation by innovation.

Información acerca de este manual

En distintos puntos del manual encontrará indicaciones y advertencias sobre peligros potenciales. Los símbolos que se utilizan tienen el siguiente significado:

¡ADVERTENCIA!

- **Significa que, si no se toman las medidas de protección correspondientes, podrían producirse lesiones personales graves o mortales.**

¡PRECAUCIÓN!

- **Significa que, si no se toman las medidas de protección correspondientes, podrían producirse lesiones personales leves o daños materiales.**

ATENCIÓN

- **Significa que, si no se toman las medidas de protección correspondientes, podrían producirse daños materiales.**

- **Esta advertencia señala las posibles consecuencias del contacto con componentes sensibles a la electricidad estática.**

Nota
Los consejos y la información útil van acompañados del término "Indicación". No contienen información que advierte de funciones peligrosas o que podrían provocar daños.

► Esta flecha indica el **procedimiento,** que debe llevar a cabo.

© KEBA 2012-2014

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones en pro del perfeccionamiento tecnológico. Los datos son de referencia. Todos los derechos reservados.

Cualquier tipo de propiedad intelectual, incluidas también las marcas registradas y los derechos de copyright, son titularidad del respectivo propietario. Queda expresamente prohibido cualquier uso no autorizado de esta propiedad intelectual.

Documento: Versión 1.40 / fecha: 26/08/2014 / N.º ref.: 89106

KEBA AG, Postfach 111, Gewerbepark Urfahr, A-4041 Linz, www.kecontact.com

El aparato lleva el símbolo CE.
KEBA AG aplica las declaraciones de conformidad correspondientes.

El aparato cumple la directiva ROHS (2011/65/EU).
KEBA AG aplica las declaraciones de conformidad correspondientes.

Indicación para la eliminación
El símbolo del cubo de basura tachado significa que los equipos eléctricos y electrónicos, así como sus accesorios, deben eliminarse por separado de la basura doméstica. Encontrará indicaciones en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje.
Los materiales se pueden reutilizar en conformidad con su marcado. La reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de reaprovechamiento de equipos usados contribuyen considerablemente a proteger nuestro planeta.

El manual de instalación KeContact P20 se puede descargar del Internet bajo www.kecontact.com.

La versión más reciente del **firmware KeContact P20** se puede descargar desde www.kecontact.com (sección de descargas).
Un nuevo firmware puede, por ejemplo, tener en cuenta los cambios en las normas o mejorar la compatibilidad con nuevos vehículos eléctricos.

Contenido

1 Información importante 5

1.1 Indicaciones de seguridad 5
1.2 Uso conforme a lo previsto 6
1.3 Sobre este manual 6

2 Visión general 7

2.1 Visión general de las versiones 7
2.2 Equipamiento opcional 8
2.2.1 Sensor RFID 8
2.2.2 Interruptor de llave 8
2.2.3 Otros equipamientos opcionales 9

3 Uso de la estación de carga eléctrica 10

3.1 Estación de carga eléctrica con enchufe 10
3.2 Estación de carga eléctrica con cable de carga 11
3.3 LED de estado 12
3.4 Autorización (opcional) 13
3.5 Programación de tarjetas RFID de usuario (opcional) 14
3.6 Montaje/desmontaje de la cerradura de cilindro 15

4 Solución de anomalías 17

5 Mantenimiento 19

5.1 Limpieza 19
5.2 Servicio técnico autorizado 19

1 Información importante

1.1 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede comportar peligro de muerte, lesiones personales y daños en el equipo. KEBA AG declina toda responsabilidad por derechos derivados de dicho incumplimiento.

- **¡Peligro eléctrico!**
  El montaje, la primera puesta en marcha y el mantenimiento de la estación de carga eléctrica deben ser realizados exclusivamente por personal técnico competente, cualificado y autorizado[1], totalmente responsable del cumplimiento de las disposiciones de instalación y normas existentes. Para más detalles, consulte el "Manual de instalación KeContact P20 (para el técnico)".

- **¡Peligro eléctrico / de incendio!**
  Nunca utilice conectores de carga dañados, desgastados ni sucios.

- **El propietario (cliente final) deberá procurar que la estación de carga eléctrica se maneje siempre en perfecto estado:**

  - Debe controlarse regularmente que el enchufe o el conector de carga (incluido el cable de carga) y la carcasa de estación de carga eléctrica no estén dañados (control visual).

  - En caso de defecto, se debe desconectar y sustituir inmediatamente la estación de carga eléctrica.

  - Se prohíbe la reparación de la estación de carga; únicamente la puede acometer el fabricante (sustitución de la estación de carga eléctrica).

  - ¡No realice ninguna transformación ni modificación en la estación de carga sin autorización!

  - ¡No retire ninguna identificación, como símbolos de seguridad, señales de advertencia, placas de características, placas de identificación o señalizaciones de la línea!

- **¡La estación de carga eléctrica no tiene interruptor de alimentación! Como seccionador de red actúan el interruptor diferencial y el interruptor magnetotérmico de la línea de alimentación de la instalación del edificio.**

- **No se puede emplear ningún cable alargador para la conexión de un vehículo eléctrico a la estación de alimentación de corriente para vehículos eléctricos.**

  Solo se pueden conectar vehículos eléctricos o sus cargadores. ¡No se pueden conectar otros aparatos (herramientas eléctricas, etc.)!

- **Lea detenidamente las indicaciones e instrucciones de su vehículo antes de cargarlo con la estación de carga eléctrica.**

  Ventilación:
  Debido a la eventual emanación de gases tóxicos o explosivos durante el proceso de carga en interiores, algunos vehículos requieren un sistema de ventilación externo.

[1] Personas que, gracias a su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como conocimiento de las respectivas normas, son capaces de evaluar las tareas que les han sido encomendadas y de reconocer los peligros potenciales.

¡ADVERTENCIA!

- **Desenchufe el cable de carga tirando del conector, nunca del cable.**
- **Preste atención a que el cable de carga no sufra daños mecánicos (doblez, enganche o aplastamiento) y a que la zona de contacto no esté expuesta a suciedad, agua ni fuentes de calor.**

¡PRECAUCIÓN!

- **¡Peligro de daños!**
  ¡No limpie nunca la estación de carga eléctrica con chorro de agua a presión (manguera, limpiador de alta presión, etc.)!

1.2 Uso conforme a lo previsto

KeContact P20 es una "estación de carga eléctrica" para interiores y exteriores en la que se pueden recargar vehículos accionados eléctricamente (p. ej. vehículos eléctricos).

La estación de carga eléctrica está diseñada para el montaje en una pared o un poste.

Deberán observarse las respectivas normativas nacionales relativas al montaje y conexión de la estación de carga eléctrica.

El uso conforme a lo previsto del aparato comprende, en cualquier caso, el cumplimiento de las condiciones ambientales para las que ha sido concebido este equipo.

El equipo ha sido desarrollado, fabricado, revisado y documentado de acuerdo con las normas de seguridad vigentes. Por este motivo, si se cumplen las instrucciones e indicaciones técnicas de seguridad especificadas para el uso conforme a lo previsto, en condiciones normales, el producto no implica peligro de daños materiales ni personales.

Las instrucciones contenidas en el presente manual deben respetarse estrictamente en todo momento. De lo contrario podrían surgir focos de peligro o los dispositivos de seguridad podrían dejar de funcionar. Independientemente de las indicaciones de seguridad contenidas en este manual, siempre que se utilice el equipo se deberán respetar las normas de seguridad y de prevención de accidentes laborales correspondientes.

Solo se pueden conectar vehículos eléctricos o sus cargadores. No es admisible conectar otros aparatos (p. ej. herramientas eléctricas).

Debido a restricciones técnicas o legales no están disponibles todas las variantes / opciones en todos los paises.

1.3 Sobre este manual

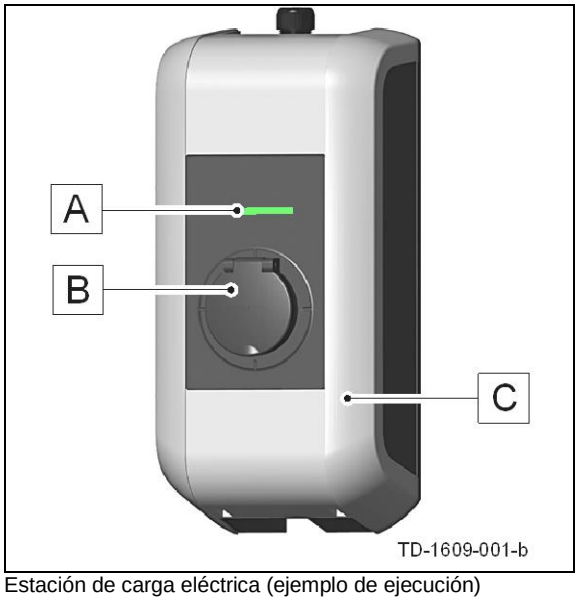
Este manual es válido para equipos del modelo: KeContact P20

Uso de este manual
Este manual está dirigido a los siguientes grupos de personas:

- Cliente final (usuario de la estación de carga eléctrica)
- Técnicos de puesta en marcha, técnicos de servicio

2 Visión general

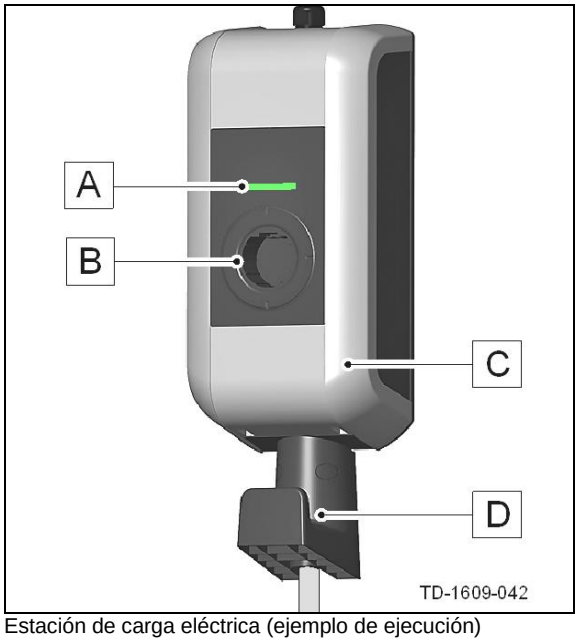
2.1 Visión general de las versiones



Estación de carga eléctrica (ejemplo de ejecución)

Modelo básico con enchufe (tipo 2)

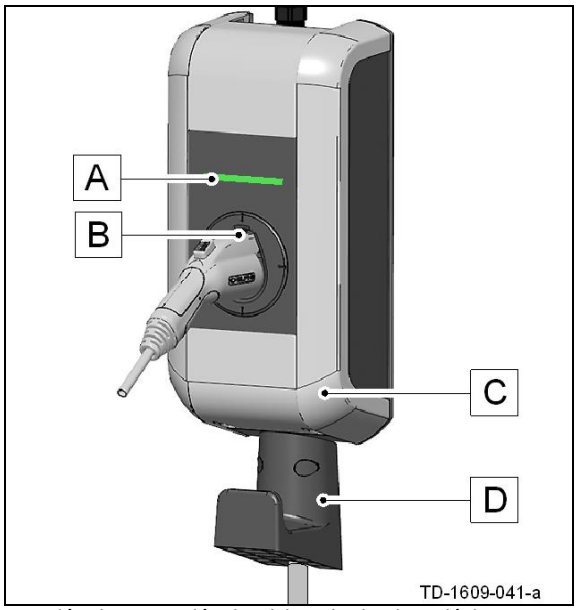
[A]… LED de estado
[B]… Caja normalizada (variantes posibles)
[C]… Tapa de la carcasa



Estación de carga eléctrica (ejemplo de ejecución)

Modelo básico con cable de carga (tipo 2)

[A]… LED de estado
[B]… Cavidad para el conector de carga
[C]… Tapa de la carcasa
[D]… Soporte para el cable de carga



Estación de carga eléctrica (ejemplo de ejecución)

Modelo básico con cable de carga (tipo 1)

[A]… LED de estado
[B]… Cavidad para el conector de carga
[C]… Tapa de la carcasa
[D]… Soporte para el cable de carga

2.2 Equipamiento opcional

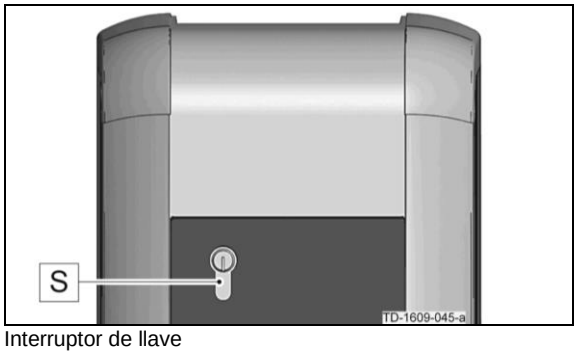
2.2.1 Sensor RFID

Sensor RFID

Sensor RFID

El sensor RFID **[R]** sirve para la autorización sin contacto de un usuario mediante tarjetas MIFARE o etiquetas según ISO14443.

2.2.2 Interruptor de llave



Interruptor de llave

Interruptor de llave

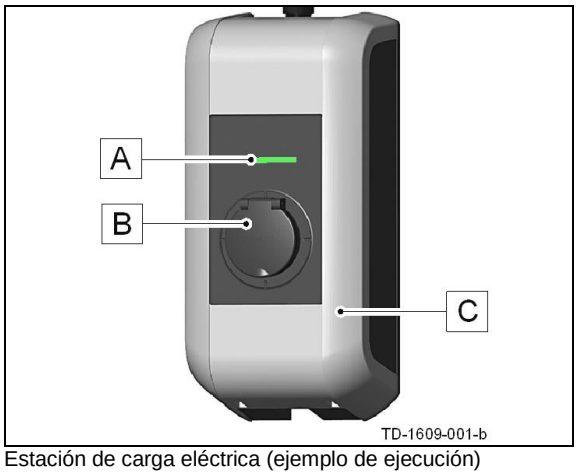
El interruptor de llave **[S]** sirve para autorizar un usuario.

2.2.3 Otros equipamientos opcionales

- Funcionamiento de red
- Contacto de conexión (para accionar dispositivos adicionales)
- Entrada de habilitación p.ej., para receptor de control remoto, relojes programadores,… Esto permite la carga temporizada del vehículo.
- PLC (Power Line Communication) según el estándar Green Phy
- Poste de montaje

3 Uso de la estación de carga eléctrica

3.1 Estación de carga eléctrica con enchufe



Estación de carga eléctrica (ejemplo de ejecución)

Modelo básico con enchufe

[A]… LED de estado
[B]… Caja normalizada (variantes posibles)
[C]… Tapa de la carcasa

Iniciar proceso de carga	LED de estado
► El cable de carga no está conectado ni al vehículo ni a la estación de carga eléctrica.	La estación de carga eléctrica debe estar operativa, el LED de estado parpadea lentamente en verde cada 3 segundos ("*Operativo*").
► Conecte primero el cable de carga a la estación de carga eléctrica.	Mientras se intenta bloquear el enchufe mecánicamente, el LED de estado se ilumina brevemente en naranja ("*Espera a bloqueo*"). Tras realizar el bloqueo, el LED de estado vuelve a parpadear lentamente en verde cada 3 segundos.
► A continuación, enchufe el cable del cargador al vehículo.	El LED de estado se enciende en verde de forma continua ("*Listo para carga*"). A partir de este momento se puede iniciar el proceso de carga desde el vehículo; el LED de estado parpadeará en verde ("*Proceso de carga*").

El proceso de carga también se puede iniciar siguiendo la secuencia de conexión a la inversa.

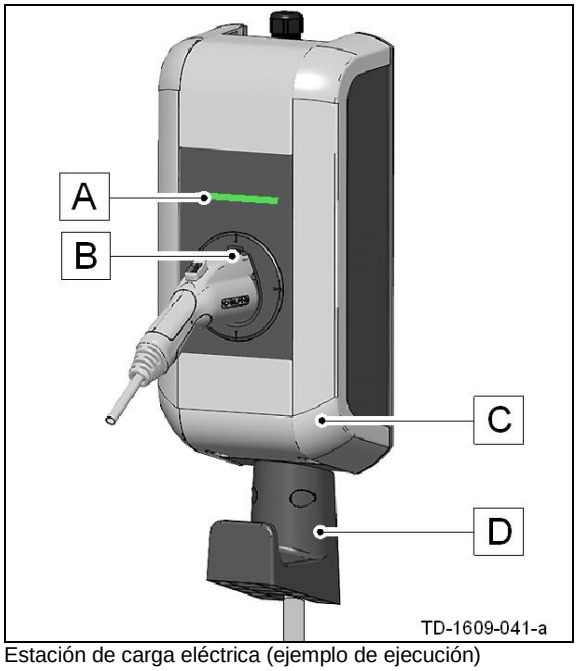
Finalizar proceso de carga

¡No tire con fuerza del enchufe bloqueado mecánicamente! El proceso de carga debe interrumpirse o finalizarse desde el vehículo enchufado. Puede ver más detalles en el manual del fabricante del vehículo.

► Desenchufe el cable de carga en el vehículo ("*Espera a desconexión*").

► Desenchufe el cable de carga a la estación de carga eléctrica.

3.2 Estación de carga eléctrica con cable de carga



Estación de carga eléctrica (ejemplo de ejecución)

Versión típica con cable de carga

[A]… LED de estado
[B]… Cavidad para el conector de carga
[C]… Tapa de la carcasa
[D]… Soporte para el cable de carga

Guardar conector de carga / cable de carga

Cuando no se esté realizando ningún proceso de carga, se puede enchufar el conector de carga en la cavidad **[B]** para guardarlo de forma segura.

El cable de carga se puede dejar enrollado en el soporte **[D]**.

Nota
En función de la ejecución de la estación de carga eléctrica, la cavidad del conector puede diferir de la ilustración.

Iniciar proceso de carga

► El cable de carga no está enchufado en el vehículo.

► A continuación, enchufe el cable del cargador al vehículo.

LED de estado

La estación de carga eléctrica debe estar operativa, el LED de estado parpadea lentamente en verde cada 3 segundos ("*Operativo*").

El LED de estado se enciende en verde de forma continua ("*Listo para carga*").
A partir de este momento se puede iniciar el proceso de carga desde el vehículo; el LED de estado parpadeará en verde ("*Proceso de carga*").

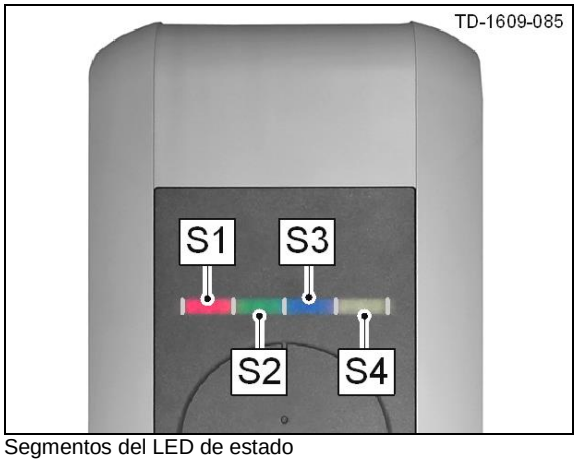
Finalizar proceso de carga

El proceso de carga finaliza desenchufando el cable de carga del vehículo. Puede ver más detalles en el manual del fabricante del vehículo.

► Desenchufe el cable de carga en el vehículo ("*Espera a desconexión*").

► Vuelva a guardar el cable de carga en el soporte previsto para ello en el equipo.

3.3 LED de estado



Segmentos del LED de estado

Segmentos del LED de estado

El LED de estado informa sobre el estado de servicio actual de la estación de carga y consta de 4 segmentos (S1 a S4), que pueden encenderse juntos o por separado.

Todos los segmentos se pueden iluminar o parpadear en diferentes colores.

A menos que se indique lo contrario, se encienden juntos los 4 segmentos.

LED de estado		Función
Parpadea despacio cada 3 segundos	Verde	**Operativo** (el cable de carga todavía no está enchufado en los dos lados; opcionalmente: se ha autorizado correctamente a la estación de recarga por interruptor de llave o tarjeta RFID)
	Azul	**Requiere autorización** (todavía no se ha autorizado correctamente a la estación de carga; se requiere autorización con RFID, interruptor de llave o habilitación externa)
Encendido continuamente	Verde	**Listo para carga** (el cable de carga está enchufado y bloqueado en los dos lados)
	Azul	**Listo para carga con ISO15118** (el cable de carga está enchufado y bloqueado en los dos lados) **Requiere aún habilitación externa** (autorización con RFID o interruptor de llave realizada; vehículo conectado correctamente; todavía se necesita habilitación externa en la entrada de habilitación)
Parpadea cada segundo	Verde	Se realiza el **proceso de carga** (válido para proceso de carga "EN 61851 modo 3")
	Azul	Se realiza el **proceso de carga** (válido para proceso de carga "ISO15118")
Se ilumina brevemente en naranja al enchufarlo.		**Espera a bloqueo** (el cable de carga se ha enchufado y se intenta bloquear el enchufe)
El LED verde se apaga brevemente cada 3 segundos.		**Espera a desconexión** (proceso de carga finalizado, vehículo desenchufado)

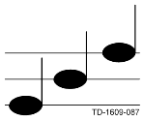
Parpadea despacio cada 5 segundos en naranja	**Exceso de temperatura** (el proceso de carga se ha interrumpido temporalmente y se retoma después de refrigeración)
Parpadea en rojo	**Fallo** (para ver detalles, véase "Solución de anomalías")

Segmento 1 se ilumina en naranja	**Modo de programación RFID** (en este modo se pueden programar tarjetas RFID. Para más detalles véase "Programación de tarjetas RFID de usuario")
Segmento 2 se ilumina en naranja	**Modo de puesta en marcha** (la estación de carga está en el modo de puesta en marcha)

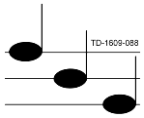
3.4 Autorización (opcional)

En función de la versión del equipo, se puede realizar la autorización (opcional) de un usuario para cargar en la estación de carga eléctrica con un **interruptor de llave** o bien mediante **tarjetas RFID de usuario**.

Autorización necesaria:
El LED de estado parpadea despacio cada 3 segundos en azul.



Autorización realizada:
Se indica que se ha realizado la autorización mediante una serie de sonidos ascendente.



Autorización no completada:
Se indica que no se ha completado la autorización mediante una serie de sonidos descendente.

Nota
*Si tras realizar la autorización no se inicia el proceso de carga en los **60 segundos** siguientes, la habilitación se elimina automáticamente.*

3.5 Programación de tarjetas RFID de usuario (opcional)

Para programar tarjetas RFID de usuario es necesaria la autorización de una tarjeta maestra RFID. La tarjeta maestra RFID, programada en la puesta en marcha de la estación de carga eléctrica, permite activar y desactivar el modo de programación.

- Activar modo de programación:
  Sostenga la tarjeta maestra RFID delante del sensor RFID y espere a la señal acústica.
- Programación de la tarjeta RFID de usuario:
  Antes de que transcurran 5 segundos, sostenga la tarjeta RFID de usuario nueva delante del sensor RFID y espere a la señal acústica.
- Finalizar modo de programación:
  Para confirmar, antes de que transcurran 5 segundos vuelva a sostener la tarjeta maestra RFID delante del sensor RFID y espere a la señal acústica.

  La tarjeta RFID de usuario queda programada.

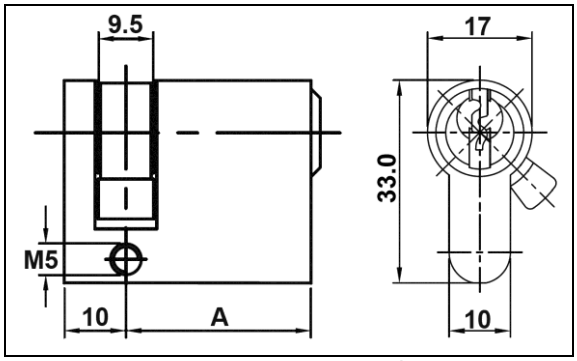
Borrar tarjetas RFID de usuario:
Solo se pueden borrar todas las tarjetas RFID de usuario memorizadas abriendo el equipo (véase el "Manual de instalación").

3.6 Montaje/desmontaje de la cerradura de cilindro

Cerradura de cilindro con llave

Generalidades

En las variantes de aparatos con interruptor de llave va montado de serie una cerradura de cilindro. La cerradura de cilindro se puede sustituir si se necesita según las instrucciones siguientes.



Semicilindro de perfil, dimensiones en milímetros

Requisitos

La cerradura de cilindro debe cumplir los siguientes requisitos:

- Semicilindro de perfil según EN 1303 o DIN 18252
- Dimensión **A = 30 mm** (si A = 31 mm, sobresaldrá ligeramente de la carcasa)
- Leva de la cerradura regulable

Preparar la cerradura de cilindro

Preparar la cerradura de cilindro

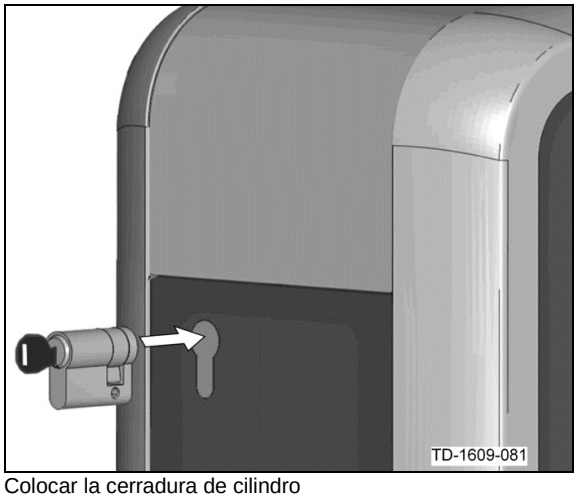
► Coloque la leva **[S]** en un ángulo tal que apunte hacia arriba en vertical cuando la llave esté en posición de sacarla.

Regular la leva de la cerradura

Regular la leva de la cerradura

► Por lo general, el ángulo de la leva se regula del siguiente modo:

Empuje al interior la espiga codificadora con un objeto delgado y deslice la leva a la posición deseada.



Colocar la cerradura de cilindro

Colocar la cerradura de cilindro

- Gire la llave 180°, de modo que la leva quede apuntando hacia abajo.
- Ejerciendo algo de presión, deslice la cerradura de cilindro completamente al interior de la carcasa hasta que oiga el ruido de que encaja.

  La cerradura de cilindro debe quedar a ras con la superficie de la carcasa.

Encajar la cerradura de cilindro

Encajar la cerradura de cilindro

- Gire la llave hacia la derecha hasta que supere las resistencias y se pueda sacar la llave.

  No gire la llave más allá de la posición **[MAX]**.

  El interruptor de llave está listo para funcionar.

Desmontaje de la cerradura de cilindro

Desmontaje de la cerradura de cilindro

Desmontaje de la cerradura de cilindro

- Gire la llave hacia la izquierda hasta que supere las resistencias.

  Siga girando la llave hasta que quede en posición vertical.
- Ahora podrá desbloquear la cerradura de cilindro del soporte ejerciendo una fuerza ligeramente elevada y sacarla.

4 Solución de anomalías

PROBLEMA	Posible causa
El LED de estado no se ilumina	• No hay alimentación de tensión – Comprobar el interruptor diferencial y el interruptor magnetotérmico y, en caso necesario, conectarlos. • Defectuoso: contacte con su servicio de asistencia técnica.
No se inicia el proceso de carga	• El enchufe no está bien enchufado: Extraiga el enchufe y vuelva a insertarlo. • El proceso de carga no se ha realizado correctamente: siga las instrucciones del manual en el capítulo "Inicio/finalización del proceso de carga". • Es posible que el conector esté sucio o dañado en la zona del bloqueo: limpie el conector o encargue su sustitución. • El vehículo no necesita energía o tiene un fallo: compruebe el vehículo. • El vehículo está programado para cargarlo a una hora de inicio más tardía.
Vehículo no cargado por completo **Tiempo de carga elevado**	• - Reducción de la corriente por una temperatura elevada debida al vehículo o a la estación de carga eléctrica - Proteja el vehículo y la estación de carga de la luz solar directa durante el proceso de carga (porche de aparcamiento, garaje…) - Control visual de suciedad, desgaste o daños del dispositivo de conexión. En caso necesario, contacte con su servicio de asistencia técnica. • Habilitación incorrecta por dispositivo de control externo (suministro de energía, instalación fotovoltaica…)
El enchufe normalizado no se puede desenchufar	• El proceso de carga no ha sido finalizado por el vehículo: finalizar el proceso de carga según el manual del fabricante del vehículo. • Eventualmente el enchufe no se puede desbloquear bajo tracción: presione el enchufe hacia adentro y vuelva a enchufarlo al vehículo. A continuación, vuelva a finalizar el proceso de carga.
El LED de estado en rojo	• Fallo: compruebe primero las posibles causas de fallo en caso de anomalía (*). Desconecte la tensión de alimentación de la estación de carga eléctrica (interruptor diferencial e interruptor magnetotérmico incorporado o antepuesto). Desenchufe el cable de carga al vehículo y de la estación de carga eléctrica. Vuelva a conectar la tensión de alimentación. • Defectuoso: contacte con su servicio de asistencia técnica.

Para informaciones más detalladas consulte la lista de preguntas frecuentes bajo www.kecontact.com.

(*) Posibles causas de fallo en caso de anomalía (LED de estado parpadea en rojo):

Las anomalías deben eliminarse mediante la desconexión del enchufe y pueden producirse, por ejemplo, por las siguientes causas:

- No se ha enchufado correctamente el conector; imposible bloquear => Enchufar rápido el conector.
- El conector se ha desenchufado durante el proceso de carga:
  El conector no estaba bien bloqueado => Desenchufar el conector y conectarlo correctamente, tener en cuenta que se bloquee correctamente.
- El conector en la estación de carga proporciona un estado no válido:
  Error de hardware del cable - desenchufar el conector y enchufarlo correctamente, en su caso cambiar el cable.
- Desconexión de temperatura:
  La temperatura en la estación se ha sobrepasado notablemente => Desenchufar enchufe y esperar hasta que se refrigere la estación de carga eléctrica.

Reposición después de un fallo:

Si durante el proceso de inserción o de carga se produce una interrupción, la estación de carga eléctrica intentar reiniciar el proceso automáticamente (máx. 5 veces).

Si durante la carga se produce un fallo, se debe confirmar finalizando correctamente el proceso de carga (véase la sección "Finalizar proceso de carga") o bien confirmar mediante rearranque de la estación de carga eléctrica. Si un fallo se repite sin causa comprensible, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.

5 Mantenimiento

Generalmente, la estación de carga eléctrica no requiere mantenimiento, aunque el propietario deberá comprobar regularmente que el enchufe o el conector de carga (incluido el cable de carga) y la carcasa de estación de carga eléctrica no estén dañados.

5.1 Limpieza

► Si es necesario, limpie la carcasa de la estación de carga eléctrica con un trapo limpio. La suciedad incrustada puede limpiarse con un detergente suave, sin disolventes y no abrasivo.

5.2 Servicio técnico autorizado

Si tiene alguna pregunta o algún problema, diríjase a la empresa que haya realizado la instalación eléctrica.

Antes de dirigirse al servicio técnico autorizado:

- Compruebe las medidas de solución de problemas del capítulo "Solución de anomalías".
- Compruebe las medidas de solución de problemas del manual del fabricante del vehículo.
- Anote la versión del modelo y el número de serie del equipo (placa de característica en la parte superior del equipo).

Placa de característica

[A]……Versión del modelo
[B]…..Número de serie
[C]…Número de material

www.kecontact.com